

### 3. Ueber die echte „*Avicula reticulata* HIS.“

VON HERRN EMIL PHILIPPI.

Berlin, den 25. Juli 1900.

Ich hatte in einer brieflichen Mittheilung vom April vorigen Jahres anlässlich der Beschreibung des Schlosses von *Pterinaea retroflexa* WAHLENB. sp. bemerkt: „Es ist mir übrigens sehr wahrscheinlich, dass auch *Avicula reticulata* HIS., bei der ich zwar die Schlosszähne nicht herauspräpariren konnte, wohl aber eine hohe, längsgestreifte Ligamentfläche fand, zu *Pterinaea* zu stellen ist. Auf Grund welcher Beobachtungen LINDSTRÖM neuerdings diese Form zu *Aviculopecten* verweist, ist mir nicht bekannt.“

Darauf schrieb mir Herr Professor LINDSTRÖM Folgendes: „In der Zeitschrift d. Deutsch. geol. Ges. 1899, 1, S. 182 finde ich, dass Sie geneigt sind, *Avicula reticulata* HIS. zu *Pterinaea* zu stellen. Wahrscheinlich haben Sie nie die echte „*Avicula reticulata*“ gesehen. HISINGER's Original exemplar liegt in seinen hier aufbewahrten Sammlungen und ist in seinem Habitus vollkommen von *Pterinaea* abweichend. Während bei den *Pterinaea* der Umbo bedeutend nach vorn gerückt ist, steht er bei der HISINGER'schen „*Avicula reticulata*“ ganz in der Mitte des Schlossrandes. Ich konnte dann nicht einen Augenblick zaudern, sie zu *Aviculopecten* zu stellen, da sie mit den Arten dieser Gattung in ihrer äusseren Gestalt vollständig übereinstimmt. Leider ist es bisher noch nicht gelungen, einen deutlichen, reinen Schlossrand herauspräpariren.

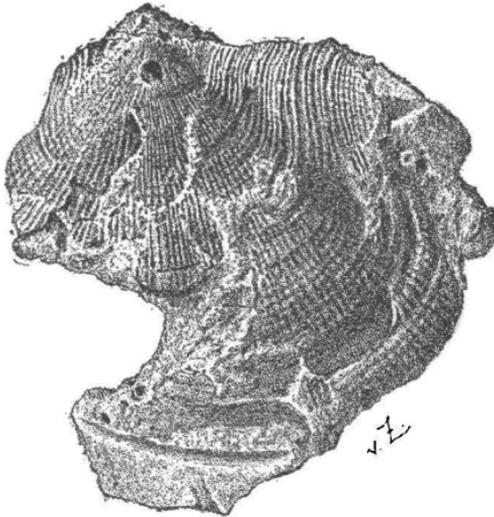
HISINGER's „*Avicula reticulata*“ ist am besten in der fünften Lieferung seiner „Anteckningar“, t. II, f. 3 abgebildet. Die Figur t. XVII. f. 13 in seiner *Lethaea* bezieht sich gar nicht auf sein Original exemplar und ist wahrscheinlich, wie verschiedene andere Figuren in der *Lethaea*, nur eine Copie aus irgend einer ausländischen Arbeit.

Es giebt aber echte *Pterinaea* (wir haben deren über zwanzig Arten von Gotland), welche in der Sculptur der Oberfläche an *Aviculopecten reticulatus* erinnern, besonders eine schöne, nicht seltene Art, mit quer und längs gestreifter linker und vollständig glatter rechter Schale.“

Herr Professor LINDSTRÖM hatte dann die grosse Liebesswürdigkeit, mir auf meine Bitte eine wohlgelungene Photographie des HISINGER'schen Originalstückes (das selber nicht versendet

werden durfte), sowie ein Exemplar der in der Sculptur an „*Avicula reticulata*“ erinnernden *Pterinaea* zu schicken. Aus dieser Photographie wie aus HISINGER's Figur in der fünften Lieferung der Anteckningar geht nun wohl mit Sicherheit hervor, dass das Original HISINGER's keine *Pterinaea*, sondern ein *Aviculopecten* ist, und dass seine Figur in den Anteckningar etwas ganz anderes darstellt als die in der Lethaea.

Figur 1.



„*Avicula reticulata* His.“ = *Aviculopecten*.

Original zu Anteckningar, 5. Lieferung, t. II, f. 3.

Nach einer Photographie.

HISINGER's Figur in der Lethaea ist thatsächlich, wie Professor LINDSTRÖM mit Recht vermuthet, nur eine Copie; sie stellt, wie RÖMER nachweist, GOLDFUSS' *Pterinaea reticulata* dar, ein Fossil des Mitteldevons von Iserlohn, das jetzt von FOLLMANN und FRECH zu *Avicula* gestellt wird. Es kann also darüber kein Zweifel sein, dass man sich ausschliesslich an HISINGER's Figur in den „Anteckningar“ zu halten hat, und diese stellt wohl sicher einen *Aviculopecten* dar. Mein Irrthum wurde dadurch hervorgerufen, dass mir die „Anteckningar“ nicht vorlagen und dass ich mich lediglich an HISINGER's weiter verbreitetes Werk gehalten habe.

Nun haben aber die meisten Autoren diesen Irrthum ebenso begangen, und unter *Avicula* oder *Pterinaea reticulata* His. wird in den meisten Fällen ein Fossil verstanden, das in seiner Ge-

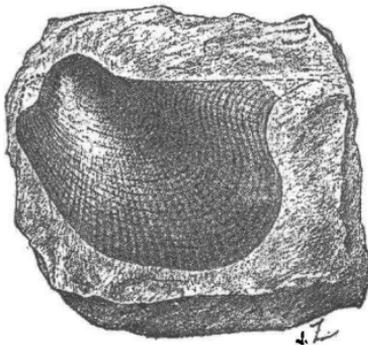
stalt HISINGER's Lethaea-Figur sich nähert, also jedenfalls kein *Aviculopecten* ist.

Die Verwirrung ist dadurch noch grösser geworden, dass zwei wohl unterscheidbare Arten des Gotländer Obersilur unter der Bezeichnung *Avicula (Pterinaea) reticulata* HIS. zusammengefasst worden sind. Die eine Art erinnert in ihrer äusseren Gestalt an *Pterinaea retroflexa* WAHLENB. sp.; sie besitzt netzförmige Sculptur nur auf der linken Schale. Zu dieser Art gehört das von Herrn Professor LINDSTRÖM mir freundlichst zugesendete Stück sowie das von RÖMER abgebildete Exemplar. Ich werde sie *Pterinaea Lindströmi* benennen. Die andere Art, welche ich als *Pterinaea Damesi* bezeichne, ist bedeutend schmaler und besitzt auf beiden Schalen netzförmige Sculptur; auf ein Exemplar dieser Art bezieht sich meine eingangs citirte Bemerkung betreffend die Zugehörigkeit zu *Pterinaea*. Ich halte es für nothwendig, beide Arten kurz zu beschreiben, damit nicht noch weitere Verwirrung entsteht.

*Pterinaea Lindströmi* n. sp.  
= *Pterinaea (Avicula) reticulata* aut. pp.  
non HISINGER, Anteckningar, V.

*Pterinaea reticulata* HIS. sp. F. RÖMER, Lethaea erratica. — Paläontologische Abhandlungen, II, S. 336, t. 29, f. 12.

Figur 2.



*Pterinaea Lindströmi* n. sp.  
Linke Klappe. Obersilur, Gotland.  
(Museum für Naturkunde.)

*Pterinaea Lindströmi* steht in ihren Umrissen *Pterinaea retroflexa* WAHLENB. sp. nahe, ohne jedoch so gross zu werden

wie diese. Das mir von Herrn Prof. LINDSTRÖM zugesendete Exemplar ist das grösste, das mir vorliegt, und dürfte überhaupt eines der grössten seiner Art sein. Es misst in der

Höhe . . ca. 37 mm.

Länge . . ca. 47 mm

Dicke . . ca. 9 mm

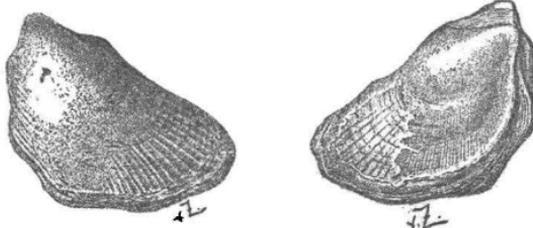
Wie andere Stücke mir beweisen, ist jedoch dieses Exemplar etwas verdrückt, so dass sich die Dicke wohl auf mindestens 15 mm stellen würde. Der Vorderrand ist wie bei *Pterinaea retroflexa* unter dem Ohre schwach eingebuchtet, der hintere Flügel ist gross und endigt in einer scharfen Ecke. Der Wirbel liegt noch im vorderen Drittel der Schlosslinie.

Sehr bezeichnend für *Pterinaea Lindströmi* ist die Sculptur. Sie besteht in der linken Schale aus feinen Radialrippen, welche sich mit den ebenfalls rippenartig heraustretenden Anwachsstreifen kreuzen und dadurch eine ziemlich regelmässige Gitterung hervorrufen. Der rechten Schale fehlt jedoch die Radialsulptur gänzlich, man bemerkt nur grobe Anwachslamellen.

*Pterinaea Damesi* n. sp.

Figur 3.

Figur 3a.



*Pterinaea Damesi* n. sp.

Fig. 3 linke Klappe. Fig. 3a rechte Klappe.  
Obersilur, Gotland. (Museum für Naturkunde.)

Die zweite Art, die bisher in den Sammlungen als *Pterinaea reticulata* His. sp. figurirt hat und die mit *Pterinaea Lindströmi* zusammengeworfen worden ist, unterscheidet sich von dieser ziemlich leicht. Sie ist im Allgemeinen etwas schmäler als jene, ausserdem ist sie stärker nach unten verlängert, d. h. die Diagonale, von dem Wirbel nach der Hinterecke gezogen, bildet bei ihr mit dem Schlossrande einen grösseren Winkel als bei *Pterinaea Lindströmi*. Auch in der Sculptur der linken Klappe weichen beide Arten von einander ab. Bei *Pterinaea Damesi* sind die Radialrippen erheblich kräftiger und stehen enger als bei *Pterinaea Lindströmi*, die Gittersulptur ist daher bei der erst-

genannten Art lange nicht so regelmässig als bei der letzteren. Auf den ersten Blick unterscheiden sich aber beide Arten durch die ganz verschiedene Sculptur der rechten Klappen. Diese ist bei *Pterinaea Lindströmi*, wie erwähnt, glatt, und der Hinterflügel geht allmählich und ohne scharfe Kante in den mittleren Schalentheil über. Bei *Pterinaea Damesi* besitzt jedoch auch die rechte Klappe die Radialsulptur der linken, und ist ausserdem der hintere Flügel durch eine scharfe Kante vom mittleren Theile abgegrenzt. Die Ligamentarea von *Pterinaea Damesi*, auf die sich meine eingangs citirte Bemerkung über die generische Stellung von „*Avicula reticulata* His.“ bezog, ist hoch und längsgestreift.

SOWERBY'S *Avicula reticulata*? in MURCHISON'S Silurian Systeme (Part. II, S. 614, t. 6, f. 3) = *Pterinaea Sowerbyi* Mc Coy (Brit. paleoz. foss., S. 263) ist, soweit sich dies nach SOWERBY'S Abbildung und Mc Coy's kurzer Beschreibung genau feststellen lässt, von jeder der eben beschriebenen Arten wohl zu unterscheiden. Eine gewisse Aehnlichkeit mit *Pterinaea Damesi* besitzt, besonders in der Sculptur, *Pterinaea subfalcata* CONR. sp. bei Mc Coy (l. c. S. 263, t. 1, f. 3). Allein Mc Coy giebt an, dass die rechte Klappe keine Radialsulptur besitze, es handelt sich also um eine andere Art.

---